Legyenek a második háromszög oldalai k-szor kisebbek az első háromszög megfelelő oldalainál: $a=ka'$, $b=kb'$, $c=kc'$, és írjuk be ezeket az első háromszögre felírt pythagoraszi egyenlőség mindegyik tagjának egyik tényezőjébe: $aka'+bkb'=ckc'$. Innen $k\,(\neq 0)$-val egyszerűsítve az első bizonyítandó egyenlőség adódik.

A második egyenlőség bizonyításához elég megmutatni, hogy

$$\frac{1}{a^2}+\frac{1}{b^2}=\frac{1}{m_c^2},$$

ebből ugyanis az előző eljárással célhoz jutunk (mert $m_c=km_c'$). – A háromszög területének 2-szeresét kétféleképpen felírva $ab=cm_c'$, ezt négyzetre emelve, majd a Pythagorász–tétel alapján: $a^2b^2=c^2m_c^2=(a^2+b^2)m_c^2$, innen pedig $a^2b^2m_c^2$-tel osztva a kívánt egyenlőség adódik.

Simonovits Miklós (Budapest, Radnóti M. g. I. o. t.)